

PA

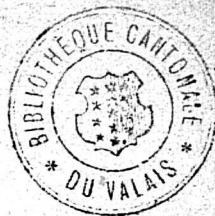
519

**Médiathèque VS Mediathek**



1010809526

PA 519



SIMPLON — GEMMI  
LÖETSCHBERG

---

# CRITIQUES

PAR

JAMES LADAME

INGÉNIEUR

---

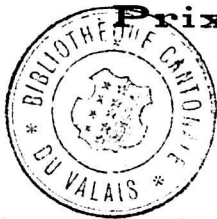
TROISIÈME ÉDITION

REVUE ET COMPLÉTÉE

---

Prix : 0 fr. 50

---



EN VENTE :

Chez tous les libraires

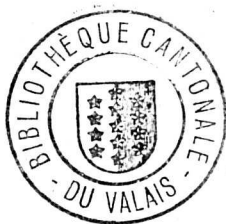
ET CHEZ M<sup>lle</sup> MOLLET, LIBRAIRE A NEUCHÂTEL

---

NOVEMBRE 1906

PA

519



1269



SIMPLON — GEMMI  
LÖETSCHBERG

---

# CRITIQUES

PAR

**JAMES LADAME**

INGÉNIEUR

---

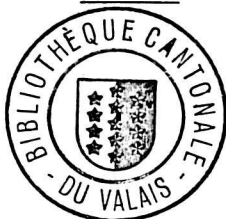
TROISIÈME ÉDITION

REVUE ET COMPLÉTÉE

---

**Prix : 0 fr. 50**

---



EN VENTE :

Chez tous les libraires

ET CHEZ M<sup>lle</sup> MOLLET, LIBRAIRE A NEUCHÂTEL

---

NOVEMBRE 1906

PA 519



## I. — BIOGRAPHIE SOMMAIRE DE JAMES LADAME

---

Naissance le 1<sup>er</sup> janvier 1823, à Dombresson, canton de Neuchâtel.

1843-1847. — Elève à l'Ecole polytechnique et à l'Ecole des mines de Paris.

1847-1852. — Sous-directeur des mines, usines et fonderies du Finistère (Poullaouen et Huelgoat).

1852-1853. — Etudes à la construction du chemin de fer de Ceinture de Paris et de la ligne de Paris-Strasbourg.

1853-1856. — Conseiller d'Etat et directeur des travaux publics du canton de Neuchâtel.

1856-1860. — Promoteur, Ingénieur en chef et directeur technique du chemin de fer du Jura Industriel (Jura Neuchâtelois).

1860-1870. — Ingénieur en chef du chemin de fer du Nord de l'Espagne (construction de la traversée des Pyrénées).

Quoique je n'aie jamais sollicité de décoration, ni même émis le moindre désir d'en recevoir, le gouvernement espagnol m'a manifesté sa satisfaction, pour les grands et difficiles travaux que j'ai fait exécuter pour la traversée des Pyrénées, et il m'a décoré, à cet effet, des ordres de Charles III et d'Isabelle la Catholique.

1870-1872. — Ingénieur en chef de tous les services de l'exploitation des chemins de fer portugais.

La Compagnie avait été acculée à la faillite par une mauvaise administration. J'ai proposé de faire des réformes et des économies radicales pour éviter ce désastre et j'ai réalisé ce programme avec le plus grand succès.

1878-1883. — Ingénieur en chef de la construction de la ligne de Clermont à Tulle, avec embranchement (Longueur 260 kilomètres).

Quoique je n'aie aucunement manifesté le désir d'être décoré de la Légion d'honneur, la Compagnie de Clermont à Tulle a spontanément et avec une grande insistance demandé au gouvernement français de me décorer, pour me récompenser des services exceptionnels que je lui avais rendus.

Le gouvernement a repoussé cette demande. — Mystère! — Cet affront sanglant fait à la Compagnie m'a paru résulter d'intérêts froissés et de la malveillance de quelques personnages influents qui s'acharnaient après cette Compagnie.

Le gouvernement a au contraire décoré un des ingénieurs ordinaires de la Compagnie sur la recommandation du directeur du journal *le Temps*, parent de cet ingénieur, et malgré l'opposition de la Compagnie qui avait été peu satisfaite des services de cet employé.

J'avais d'ailleurs déclaré aux administrateurs de la Compagnie que je ne tenais nullement à être décoré et que par conséquent ils ne devaient pas se faire de bile à ce sujet, attendu qu'en principe je considérais les décorations comme des hochets sans importance, recherchés surtout par les sots et les vaniteux.

1884-1891. — Pendant sept ans, j'ai combattu avec la plus grande énergie Ferdinand de Lesseps. (*Le Grand Français, la gloire la plus pure de la France*, disaient les journaux.) J'ai à ce sujet fait de grosses dépenses pour dévoiler toutes les folies et les turpitudes qui ont eu lieu à Suez et Panama. Après avoir englouti au Panama un milliard et demi et grâce aussi à mes révélations, le Grand Français a été condamné en toute justice ainsi que son fils Charles, le 9 février 1893, à cinq ans d'emprisonnement et 3.000 francs d'amende. Cette histoire mérite l'attention des tripoteurs du Löetschberg.

**Brochures.** — Publication de nombreuses brochures relatives à divers chemins de fer et autres affaires.

---

## II. — PRÉAMBULE

Depuis plusieurs années, j'ai constamment combattu les monstruosités et les âneries techniques et financières dont la traversée du Simplon et celle des Alpes Bernoises ont été et sont encore l'objet, de la part des politiciens, des tripoteurs d'affaires et des ingénieurs de pacotille.

Mes observations n'ont d'ailleurs jamais été réfutées et les hommes d'affaires empochent dans ces entreprises des dizaines de millions aux dépens du public.

J'ai encore adressé récemment à M. Hirter, président du Comité du Löetschberg, une lettre que je crois devoir publier aujourd'hui, non seulement à titre de renseignement et comme document historique, mais encore pour sauvegarder ma responsabilité. Voici cette lettre :

## III. — LETTRE A M. HIRTER

Paris, le 27 mars 1906.

*Monsieur Hirter, président du Comité du Löetschberg.*

Monsieur,

J'ai appris, par les journaux, que vous étiez le président du Comité du chemin de fer par le Löetschberg.

Vous n'ignorez pas, sans doute, qu'au commencement de 1889, j'ai publié un ouvrage important pour proposer de faire passer le chemin de fer Calais-Milan par la ville de Berne en traversant les Alpes Bernoises

à la Gemmi et en faisant une nouvelle traversée du Jura. J'avais d'abord placé celle-ci entre Glovelier et Reconvilier, mais, en 1893, je l'ai reportée de Moutier à Granges. (Voir ma brochure sur Soleure-Moutier, 5 février 1893, et *le Démocrate de Delémont*, du 27 août 1897.)

Mon projet avait pour but de réduire de 80 kilomètres, par rapport au Saint-Gothard, la distance par chemin de fer de Calais à Milan.

Ce projet a fini par intéresser la population du canton de Berne, mais, malheureusement, il est tombé entre les mains de politiciens, de tripoteurs et d'ingénieurs incapables qui l'ont complètement dénaturé, tels que Lommel, Teuscher, etc.

Je me propose donc de publier une nouvelle brochure pour éclairer complètement le public et protester énergiquement contre les projets néfastes et absurdes qu'on veut opposer au mien. — J'ai déjà écrit à ce sujet à MM. les ingénieurs Greulich et Emch diverses lettres dont je vous envoie ci-joint copie, afin que personne n'ignore l'opposition énergique que je fais à ces projets.

Je tiens absolument à mettre ma responsabilité à couvert et ne veux pas qu'on puisse dire tôt ou tard que par mon silence j'ai donné mon approbation à ces projets insensés.

Je n'ai pas le temps actuellement de faire et de publier la brochure que je vous annonce et je ne pense même pas pouvoir le faire avant un an, mais en attendant je vous envoie copie de mes lettres précitées en date des : 14 avril 1903, 18 juin 1904, 27 janvier 1905, 23 février 1905.

Ces lettres vous donneront un avant-goût des observations que j'ai à faire.

Mon tunnel par la Gemmi, qui est à la cote maximum de 930 mètres, doit être coudé comme celui que

j'ai proposé pour le Simplon (1) et qui malheureusement n'a pas été suivi, ce qui a manqué faire échouer complètement cette entreprise. Voilà à quel déshonneur la Suisse a été exposée grâce à l'orgueil, à la bêtise et à la cupidité des hommes qui ont dirigé cette affaire.

Le tunnel de la Gemmi (2) devra être formé de trois alignements droits, l'un allant de Mittholz à Cluse, le second allant de Cluse au col de la Gemmi et le troisième de ce col au Rhône. On obtiendra ainsi un profil suivant lequel l'épaisseur du terrain au-dessus du tunnel ne serait au maximum que de 1.500 mètres et par conséquent de 250 à 300 mètres plus faible que dans les projets proposés par le Löetschberg. Cette diminution d'épaisseur procurera un abaissement de 5° à 10° dans la température souterraine. On sera ainsi débarrassé des grandes difficultés que les hautes températures ont suscitées au Simplon et au Gothard. Ces difficultés sont, comme on sait, les seules qui soient réellement redoutables dans la construction des tunnels et ce sont par conséquent celles qu'on doit éviter à tout prix.

Mais je ne doute pas qu'ici comme au Simplon, on fera fi de mes observations. Cela m'est d'ailleurs parfaitement indifférent et m'amuse.

J'ajouterai encore que mon tracé par la Gemmi *ne coûtera pour deux voies que 60 millions, soit seulement la moitié environ* de ce que coûteront les autres tracés proposés si on les exécute également à deux voies.

Je résume sommairement mon opinion sur toute cette affaire par les observations suivantes :

Le gouvernement bernois barbote.

---

(1) Voir mon ouvrage *Calais-Milan* de 1889 et ma brochure *Traversée du Simplon*, du 6 octobre 1894.

(2) Ce tunnel aurait 23.800 mètres de long avec une pente moyenne de 12 ‰.

Les politiciens, les banquiers et les entrepreneurs tripotent.

Les ingénieurs de pacotille et les géologues ergotent et radotent.

Toute cette affaire n'est donc qu'une affreuse gargote.

Avec considération,

JAMES LADAME,

Ingénieur,

2, place de la Sorbonne, à Paris.

#### IV. — HISTORIQUE

**La Gemmi en 1857.** — Comme je l'ai expliqué en 1889 dans mon ouvrage sur Calais-Milan, j'étais, en 1857, directeur technique et ingénieur en chef du Jura-Industriel. J'eus alors l'idée de percer les Alpes Bernoises à la Gemmi. Je fis part de mes idées à M. Staempfli, conseiller fédéral et directeur du département des chemins de fer, ainsi qu'à M. Etzel, ingénieur en chef du Central Suisse.

Le 4 décembre 1857, j'ai adressé à la Compagnie de l'Est un rapport où j'entrevois la possibilité pour le Jura-Industriel, d'obtenir la concession de la ligne Chaux-de-Fonds, Berne-Thoune et de traverser les Alpes pour relier Thoune au Simplon, ce qui aurait eu pour effet de donner à la Compagnie de l'Est, en passant par Besançon, une ligne directe sur Milan.

1888. — Ayant quitté la Suisse en 1860, j'ai perdu de vue ce projet et ce n'est qu'en août 1888, que je l'ai repris. Je me rendis à cette date à Berne après avoir parcouru la région de la Gemmi et je soumis mon projet à M. Welti, conseiller fédéral, qui me répondit



immédiatement : *Les Vaudais vont devenir enragés*, à M. Stockmar, membre du gouvernement bernois. J'en parlai aussi à M. Elie Ducommun, secrétaire de la Compagnie du Jura-Simplon, et à M. Studer, géologue.

Je me mis immédiatement à l'œuvre pour rédiger mon ouvrage *Calais-Milan*.

Je fis part de mon projet à M. Meyer, ingénieur en chef de la Suisse Occidentale, qui me répondit, le 28 août 1888, qu'on s'était déjà occupé de la traversée des Alpes Bernoises et que deux tracés avaient été indiqués passant tous deux par la vallée de Gasteren, l'un à l'altitude de 1.620 mètres avec un tunnel de 5.500 mètres, l'autre à l'altitude de 1.360 mètres avec un tunnel de 12 kilomètres de long. M. Meyer ajoutait que cette ligne ne pouvait nullement intéresser sa Compagnie. Il ne fait d'ailleurs aucune mention de l'avocat Teuscher qui jusqu'alors ne s'était pas fait connaître comme ingénieur de chemin de fer.

Avant cette époque (1888) on ne parlait pas de la Gemmi et on n'avait en vue que le passage par le Grimsel, qui, en 1853, avait été l'objet d'un projet fait par l'ingénieur Michaëlis.

En 1863, Staempfli proposa le rachat des chemins de fer. Il était alors l'ami du colonel Aubert, qui proposait un réseau de chemin de fer, partant d'Airolo et se dirigeant entre autres sur le Saint-Gothard et sur le *Grimsel*, mais qui ne faisait aucune mention de la Gemmi.

Ce n'est que le 24 janvier 1866 que Staempfli, qui se souvenait de ma conversation avec lui en 1857, parla au Grand Conseil Bernois de la traversée de la Gemmi.

A cette époque, l'alliance de l'Allemagne avec l'Italie fit décider la construction de la ligne du Saint-Gothard et mit fin aux luttes qui avaient lieu au sujet d'une traversée des Alpes par un chemin de fer.

1889

**La brochure Calais-Milan.** — Au commencement de 1889, j'ai publié ma brochure ayant pour titre *Calais-Milan*. Ce titre pompeux a eu pour effet d'éblouir et de fanatiser une foule de gens qui s'imaginent que cette ligne doit avoir un trafic énorme. C'est là une erreur grossière, car, dès qu'on fait passer cette ligne par le Löetschberg à la cote 1.242 mètres, soit 88 mètres plus haut que le Gothard, au lieu de traverser les Alpes par un tunnel de base sous la Gemmi à la cote 930 mètres, comme je l'ai proposé en 1889, cette ligne perd évidemment au moins la moitié de sa valeur et ne peut plus faire une concurrence sérieuse au Saint-Gothard.

Dans les conditions déplorables (frais excessifs de construction et d'exploitation) où se présente aujourd'hui la ligne du Löetschberg, personne ne peut plus affirmer qu'elle donnera quelques revenus à ses obligataires. Peut-être même, ne pourra-t-elle pas payer complètement ses frais d'exploitation.

La ligne du Löetschberg sera à tous les points de vue une monstruosité qui déshonorerait la Suisse par sa nature extravagante et ses nombreux défauts. Pour s'en convaincre il suffit de voir à quel pataugeage cette ligne a donné lieu depuis quinze ans, tant au point de vue de son tracé, qu'au point de vue de son coût et de son revenu.

Voici en quelques mots ce qui s'est passé :

**1889. L'avocat Teuscher (1).** — Quelques mois après la publication de mon ouvrage *Calais-Milan*, l'avocat Teuscher, de Berne, secondé sans doute par Lommel, a publié à son tour (été 1889) une première

---

(1) Teuscher est mort en mars 1903 à l'âge de 69 ans.

brochure dans laquelle il propose la ligne de Gasteren (Löetschberg) en opposition avec mon projet de la Gemmi. Son projet comprenait un grand tunnel de 6.800 mètres de long à la cote 1.495 mètres, et il évaluait en bloc le coût de toute la ligne à 36 millions sans d'ailleurs justifier ce chiffre. Il a pris ainsi à son compte, pour s'en glorifier, les idées dont m'avait parlé l'ingénieur Meyer, et dont il n'avait d'ailleurs jamais parlé lui-même avant l'apparition de ma brochure *Calais-Milan*. C'est cette brochure sans doute qui l'a réveillé et lui a donné l'idée de se poser en inventeur du Löetschberg et de se déguiser en ingénieur,

1891. — En décembre, Lommel (1) et ses amis demandèrent la concession de cette ligne projetée, disent-ils, par Teuscher avec tunnel de 6.800 mètres. Ils en évaluaient la dépense à 45 millions, soit 9 millions de plus que Teuscher.

1893. — Nouvelle brochure de Teuscher où il affirme que la ligne (70 kilomètres de Spiez à Brigue) rapportera 40.000 francs de recettes brutes par kilomètre, soit 20.000 francs nets, ce qui devait assurer un revenu de 4 % au capital de 36 millions (2).

1898. — Teuscher propose un nouveau tracé avec tunnel de 12.900 mètres à la cote 1.260 mètres et éva-

---

(1) Lommel est mort en décembre 1895 à l'âge de 59 ans.

(2) *Wildstrubel*. — 1897. — En mars, l'ingénieur Stockalper a publié une brochure pour proposer de traverser les Alpes Bernoises au Wildstrubel avec un tunnel de 14.000 mètres de long à la cote 1.123 mètres. Il estimait le coût de cette ligne à 47 millions pour 89 kilomètres de Thoune à Gampel et le prix du tunnel à 2.200 francs le mètre courant. Ce prix a été porté, en 1902, à 67 millions et demi pour la section Erlenbach-Raron de 72 kilomètres et demi de long, par les ingénieurs Hiltmann et Greulich. La ligne par le Wildstrubel aurait 23 kilomètres de plus que celle du Löetschberg. M. Stockalper évaluait la recette brute de cette ligne de 30 à 40.000 francs au maximum par kilomètre.

lue ce tunnel à 1.700 francs le mètre courant. Il produit quelques chiffres pour justifier la somme de 36 à 37 millions qu'il avait donnée en bloc en 1889 pour la ligne de Frutigen-Brigue (longueur 57.500 mètres).

1899. — En mars, Teuscher fait à Berne une conférence où il dit avoir élaboré un nouveau tracé avec tunnel de 18.500 mètres de long et à la cote maximum de 1.146 mètres. La ligne coûterait alors 42 millions au lieu de 37 millions, mais quand même elle coûterait 60 millions, dit-il, elle serait encore assurée d'un rendement.

Teuscher a donc publié, dans l'intervalle de 1889 à 1898, trois brochures contenant 500 pages. Ces brochures n'ont aucun caractère scientifique ou technique et aucune valeur pratique, c'est simplement de la prose prolix et surabondante d'avocat ou de journaliste qui ne comprend rien à l'affaire dont il s'occupe. Il raconte ses brillantes rêveries qui se modifient d'ailleurs à chaque instant, *grâce*, dit-il, *à ses études approfondies dont il parle sans cesse et dont il est glorieux* ! Il cherche péniblement à nager dans la mare où il a barboté pendant dix ans. C'est un vrai galimatias ; car on voit que Teuscher a proposé successivement un tunnel de 6.800 mètres, puis de 12.900 mètres et enfin de 18.500 mètres avec des cotes de hauteur variant de 1.495 mètres à 1.146 mètres ! Quel coup d'œil ! Quel génie ! Quel charlatan ! Quel barbotage !

Ce qui le préoccupe le plus, c'est la longueur du grand tunnel, car le pauvre homme n'en a jamais vu ni exécuté, et, à l'exemple de nos vieilles grand'mères, il succombe sous la frayeur que lui inspire ce genre de construction, mais peu à peu, cependant, il finit par se familiariser avec les tunnels et, après dix ans d'*études approfondies*, il proposa en 1899 de faire un tunnel de

18.500 mètres de long. C'est là évidemment une conversion miraculeuse.

Les Bernois ont été affolés par les divagations et la prose ronflante de cet avocat excentrique, qui est devenu tout à coup un grand ingénieur par la vertu du Saint-Esprit. Ils sont en extase devant ce maître d'école et vont, dit-on, lui élever une statue comme inventeur et promoteur du Löetschberg (1).

Dans sa séance du 27 juin 1906, le Grand Conseil du canton de Berne a déjà fait une ovation à Teuscher comme promoteur du Löetschberg. Cette manifestation prouve à quel degré de fanatisme et de bêtise sont arrivés les Bernois sous l'action persistante, pendant dix ans, des beaux discours de ce charlatan.

En réalité, Teuscher, avec son imagination désordonnée et sa grande ignorance des travaux et des questions de chemins de fer, aura estropié et tué la ligne Calais-Milan, sans même se rendre compte du mal qu'il faisait, et il aura fourvoyé ses concitoyens dans un affreux guépier.

Cet avocat a bouleversé tous les cerveaux bernois, aussi le gâchis et les extravagances ne cessent pas de foisonner et de fleurir dans toute cette affaire.

1899. — Le gouvernement de Berne rachète, au prix de 25.000 francs (?), la concession de la ligne accordée en 1891 à Lommel et consorts.

1901 à 1902. — Le gouvernement charge les ingénieurs **Hittmann** et **Greulich** de faire un devis de la ligne du Löetschberg. Ces ingénieurs ont étudié un tracé avec tunnel de 13.520 mètres (évalué à 2.374 francs le mètre courant pour une voie). Ils estiment le coût

---

(1) Elever une statue à un homme qui vous ruine, c'est un comble et un spectacle assez rare !

total de la ligne à une voie à 70 millions pour 59.480 mètres de longueur, y compris la voie, le matériel roulant et l'intérêt des capitaux. Ce prix est donc le double de celui fixé par le charlatan Teuscher.

Voici comment a été établi par ces ingénieurs le prix de 70 millions pour la ligne de Frutigen à Brige (Rapport du 24 septembre 1901) :

| NATURE<br>des<br>LIGNES | LONGUEURS | COUT        |
|-------------------------|-----------|-------------|
|                         | mètres    | francs      |
| Rampe Nord.....         | 20.910    | 15.900.000  |
| Grand Tunnel..          | 13.520    | 32.100 000. |
| Rampe Sud .....         | 25.050    | 21.500.000  |
| TOTAL .....             | 59.430    | 69.500.000  |

La longueur totale des tunnels est de 40.100 mètres.

Ces ingénieurs n'ont pas évalué le revenu de la ligne.

**La Gemmi.** — MM. Hittmann et Greulich n'ont consacré que *huit lignes* de leur rapport au projet de la Gemmi, et, en quelques mots, ils condamnent ce projet, en disant simplement : « *Qu'un tunnel aussi* » long (de 22 à 23 kilomètres) ne pourrait être établi à » simple voie et devrait, par conséquent, être construit » d'après le système du Simplon, que, dès lors, ce tracé » coûterait 10 millions de plus que celui du Löetschberg et » paraît donc inexécutable pour des raisons financières. »

On voit que ces ingénieurs mentent audacieusement et traitent cette affaire si importante avec une légèreté et une étourderie inexplicable et fort coupable.

Il faut croire qu'ils n'ont même pas pris la peine de lire mon ouvrage *Calais-Milan* (288 pages), où j'ai prouvé d'une manière irréfutable que la traversée de la

Gemmi, *construite à deux voies*, ne coûterait que 60 millions, tandis que le tracé du Löetschberg, *pour une seule voie*, en coûtera 89 ! (voir page 25). La traversée de la Gemmi, au lieu de coûter *10 millions de plus* que celle du Löetschberg, comme le déclarent sottement ces ingénieurs, coûterait, en réalité, *50 millions de moins*. On croit donc rêver lorsqu'on voit des ingénieurs *censés experts* tenir un langage aussi absurde et grossièrement erroné.

Voilà comment s'étudient en Suisse les questions les plus importantes. La bêtise, la mauvaise foi, le parti pris et le fanatisme triomphent partout. Il faut croire que ces ingénieurs ont été absolument abêtis et hypnotisés pendant dix ans par l'avocat Teuscher.

On ne doit pas s'étonner si, après de pareilles élucubrations, l'ingénieur Hittmann soit devenu complètement fou, ainsi qu'on me l'a affirmé.

**1902. — M. Hirter et ses trois experts.** — Le 21 février, M. Hirter (1) a été nommé président du Comité d'initiative bernois pour le chemin de fer du Löetschberg.

M. Hirter a suivi pas à pas M. Teuscher dans ses errements et son fanatisme.

Un an après sa nomination, M. Hirter a nommé une Commission de trois membres chargés de répondre à diverses questions qu'il leur a soumises le 13 mai 1903.

Le 25 janvier 1904, les experts ont remis leur rapport à M. Hirter.

Dans une lettre qu'il a adressée le 14 novembre 1904 à son Comité, M. Hirter dit qu'il a choisi comme experts *des hommes dont la réputation en matière de*

---

(1) M. Hirter est camionneur ou entrepreneur de transports et notable négociant de Berne. Il est aussi conseiller national, etc. Il est né en 1855.

*construction de chemins de fer et de trafic international soit reconnue sans réserve.*

Pour un homme aussi haut placé que M. Hirter, il n'a pas eu la main heureuse à son début dans l'affaire du Löetschberg. Il a prouvé qu'il manquait d'un jugement sain, d'un bon sens pratique, de perspicacité et de compétence ; car aucun de ses soi-disant experts n'a jamais *construit* de chemins de fer.

Ce sont en effet :

1° M. Colombo, professeur à Milan et sénateur, ancien ministre des Finances, et surtout connu comme homme politique ;

2° M. Pontzen, ingénieur d'origine hongroise, a fait ses études à l'Ecole des Ponts et Chaussées de Paris, en qualité d'*élève externe*, et n'est connu que comme écrivain, faisant des publications techniques au moyen de compilations, comme en font les simples journalistes ;

C'est un ingénieur de salon, homme du monde ayant plus d'imagination que de raison et sans expérience des travaux ;

3° Le troisième expert est M. L. Garnier, *chef de l'exploitation* des chemins de fer de l'Etat belge. Cette qualification est assez vague et prouve que cet expert n'est pas ingénieur-constructeur de chemins de fer mais simplement chargé de services administratifs *qui n'ont aucun rapport avec la construction d'un chemin de fer à travers les Alpes*. C'est d'ailleurs une idée bizarre de prendre un expert en Belgique, pays plat, sans montagnes ni tunnels, pour apprécier des travaux à exécuter dans des terrains aussi accidentés que ceux des Alpes.

Pourquoi M. Hirter n'a-t-il pas fait connaître les *travaux soi-disant exécutés* par ses experts et leurs nombreux mérites, afin de justifier le droit qu'ils avaient à toute la confiance du public.

On voit par ce qui précède que ces experts étaient



absolument incompetents pour donner une solution rationnelle aux questions que soulève la traversée des Alpes Bernoises.

M. Hirter se croit sans doute un grand génie parce qu'il est beau parleur et qu'il abêtit facilement ses concitoyens et les mène avec l'aide de ses lieutenants comme un troupeau de moutons. Il a complètement mystifié ses concitoyens, en leur déclarant que ces honorables experts étaient *reconnus sans réserve* comme des experts en matière de *construction de chemin de fer*. M. Hirter a sans doute choisi ses experts parmi des rêveurs comme lui, pour qu'ils sympathisent avec ses idées fantaisistes et de parti pris.

*Flagorneries.* — Ce qui distingue surtout le rapport des experts, ce sont les flatteries et les flagorneries puériles adressées à toutes les personnes dont ils font mention dans ce rapport, telles que Teuscher (1), Stockalper, etc. On sait qu'il faut toujours se méfier des flatteurs, car le fabuliste a dit : *Tout flatteur vit aux dépens de celui qui l'écoute*. La flatterie cache généralement une mauvaise conscience de gens qui craignent que leurs opinions soient combattues avec sévérité et qu'ils soient ainsi disqualifiés.

Pour apprécier la valeur des opinions émises par les experts, il suffit de dire que suivant eux : *la ligne des Alpes Bernoises se présente dans des conditions incontestables de vitalité*. Que signifie cette vague affirmation ? Absolument rien ! (Voir page 19.)

---

(1) Les experts sont en extase devant Teuscher. Cela prouve combien ils sont peu sérieux, car, après toutes les bêtises que ce dernier a débitées, il n'est pas permis de glorifier un pareil charlatan, ignorant, audacieux et outrecuidant qui, entre autres choses, a évalué la traversée du Löetschberg à 36 millions au lieu de 90 millions prix réel, et a ainsi *mystifié ses concitoyens*, pendant dix longues années. Cela prouve bien que toute cette affaire n'est qu'une comédie et un tripotage. Pourquoi les Bernois vont-ils au loin chercher des experts, puisque ceux-ci ne font en quelque sorte, comme ils le disent eux-mêmes, que copier les *études approfondies* de Teuscher ?

Pour combattre le rapport des experts, il faudrait écrire un volume, mais cela ne servirait à rien.

*Pente de 15 ‰.* — Je dirai seulement que suivant ces experts la pente du chemin de fer ne doit pas dépasser 15 ‰. Pourquoi, dès lors, ne pas proposer le tracé par la Gemmi dont la pente moyenne n'est que de 12 ‰; mais ils n'ont même pas osé prononcer le nom de Gemmi; ils ont sans doute reçu un mot d'ordre à ce sujet, car il y a dans cette affaire un parti pris par les politiciens et les tripoteurs du Löetschberg qui redoutent une entreprise rivale et ne veulent pas lâcher l'os dont ils comptent se régaler. Cette pente de 15 ‰ est d'ailleurs arbitraire et n'est nullement motivée.

Cette théorie sur la pente d'un chemin de fer est tout à fait erronée, car tous les ingénieurs savent que dans l'étude des chemins de fer et de leurs tracés on s'occupe essentiellement non pas du trafic probable, comme le disent les experts, mais seulement du relief du sol, des accidents et des obstacles qu'il présente à la construction et des dépenses à faire. C'est l'Exploitation, au contraire, qui doit s'accommoder le mieux possible au tracé qu'on a jugé convenable d'adopter pour tenir compte de toutes les difficultés matérielles à surmonter et de la dépense à faire.

Le rapport des experts n'a d'ailleurs eu aucun succès et même les profanes en matière de chemin de fer ont considéré ce rapport comme un simple château de cartes destiné à jeter de la poudre aux yeux des gogos et que le moindre souffle peut renverser, aussi est-il promptement tombé dans un profond oubli et il n'en a même été tenu aucun compte par les politiciens et les tripoteurs. Les trois experts ont augmenté de 9.150.000 francs le devis de MM. Hittmann et Greulich et l'ont porté à 78.650.000 francs.

Ils évaluent le trafic de la ligne du Löetschberg à 54.000 francs par kilomètre, mais ils ont soin de déclarer, page 46 de leur rapport, que ce trafic ne pourra s'obtenir qu'*avec des pentes modérées et un tracé peu sinueux, sinon la ligne restera probablement pour toujours une ligne d'intérêt local*. Or, ces conditions avantageuses ne sont pas remplies par le projet Hittmann-Greulich, que les experts rejettent naturellement, mais qui a néanmoins été définitivement adopté par les politiciens et les tripoteurs. Le public peut juger par là à quel épouvantable désastre l'entreprise du Löetschberg est nécessairement condamnée.

*Adieu donc la vitalité promise par les experts.*

1904. **M. Emch, ingénieur.** — L'ingénieur Emch a pris au sérieux les théories fantaisistes des trois experts relativement à la pente des chemins de fer. Il a sans doute considéré ces experts comme des grands génies et s'est empressé de faire un tracé pour traverser le Löetschberg avec une pente de 15 ‰.

J'ai fait ce que j'ai pu pour engager ce brave M. Emch à renoncer à ce projet enfantin et désordonné et pour le sortir de ce margouillis; mais je n'ai pas réussi. Il a ainsi perdu son temps, son argent et peut-être sa santé dans des études stériles comme en font les fanatiques et les rêveurs.

Suivant le projet Emch (septembre 1904), la traversée du Löetschberg aurait un tunnel de 21.040 mètres de longueur à la cote maximum de 1.004 mètres. Ce tunnel est évalué à 2.840 francs le mètre courant pour une voie et à 4.000 francs pour deux voies. La ligne entière de Frutigen à Brigue aurait une longueur de 57.300 mètres et coûterait 86.180.000 francs pour une voie et 123.130.000 francs pour deux voies.

M. Emch ne fait pas l'évaluation du trafic probable sur cette ligne.

**Ligne Moutier-Granges.** — M. Emch a également fait un projet pour la ligne que j'ai proposée de Moutier à Granges, mais au lieu d'aller directement de Moutier à Granges par un tunnel de 9.350 mètres, comme je l'ai indiqué, il fait un tracé sinueux avec tunnel de 7.700 mètres pour se diriger sur Bienne.

Il résulte de ce tracé que la ligne de Moutier à Berne est allongée de 7 kilomètres, et que même pour aller de Moutier à Bienne le parcours serait de 700 mètres environ plus long qu'en passant par Granges en suivant mon tracé. Il faut conclure de ces chiffres que M. Emch est tout à fait myope, car son projet est réellement extravagant, il a voulu sans doute plaire aux braillards de Bienne, comme il a cherché à plaire aux trois experts avec son projet du Löetschberg. Voilà comment la politique gâte tout en Suisse et fait faire des monstruosité.

**Recettes et frais d'exploitation.** — L'ingénieur Zolliger et M. Hirter. — Le gaspillage scandaleux auquel donne lieu la construction de la ligne du Löetschberg sera malheureusement aggravé par l'insuffisance des recettes de cette ligne. Il résultera de là un effroyable et inévitable désastre financier qui sera un déshonneur pour la Suisse et la rendra la risée du monde entier. Il y aura des pleurs et des grincements de dents !

D'après les renseignements que j'ai pu me procurer, voici les diverses évaluations qui ont été faites pour le trafic et les frais d'exploitation de la ligne du Löetschberg. Il s'agit de la ligne de Scherzligen à Brigue de 83 kilomètres de longueur.



L'inspection de tous ces chiffres prouve, avec la plus grande évidence, que ceux de l'ingénieur Zolliger sont absolument fantaisistes et ridicules *en comparaison des autres évaluations*. Cet ingénieur est donc un déséquilibré qui n'a pas l'habitude de discuter les questions de chemin de fer. Il est dépourvu d'intelligence, de jugement et de sens commun, et même de sens moral, — il y en a beaucoup de cet acabit, — mais il sert probablement d'*homme de paille*, de comparse ou de complice à M. Hirter et aux tripoteurs du Löetschberg pour enjoler les gogos. Il servira sans doute plus tard de *bouc émissaire* à ces tripoteurs s'il convient aux personnes qui perdront leur argent dans cette malheureuse entreprise de les poursuivre devant la justice, car ils ne manqueront pas alors de crier en chœur qu'ils sont des honnêtes gens, qu'ils ont été de bonne foi, mais que malheureusement ils ont été trompés par leur ingénieur.

Espérons toutefois que tant d'audace ne restera pas impunie.

**Responsabilité.** — Qui sera responsable du désastre que causera l'entreprise du Löetschberg ?

Il y a dix-sept ans, quand j'ai indiqué le tracé simple et rationnel qu'il fallait suivre en passant sous la Gemmi, je ne me doutais pas que cette affaire tomberait entre les mains de politiciens ignorants et d'oiseaux de proie qui voltigeraient autour de mon projet pour s'y enrichir en le dénaturant et en le dévorant.

Si j'avais prévu tout cela, j'aurais jeté mes idées au fond du lac de Genève.

Au *Simplon* on connaît l'auteur du projet insensé qui a été exécuté et qui *coûtera le double* du projet que j'ai exposé et motivé longuement dans mes brochures de 1889 et 1894. L'auteur responsable de cette folie,

est un petit ingénieur de Lausanne, appelé Jules Dumur, qui était directeur technique de la Compagnie du Jura-Simplon, et son collaborateur Ruchonnet, président de la Compagnie.

L'entreprise a été ici *donnée de la main à la main sans concours* et à des prix exorbitants puisqu'ils sont supérieurs de *un tiers* à ceux de l'Arleberg (1) où les entrepreneurs ont cependant gagné 7 à 8 millions. On peut juger par là du bénéfice énorme que les entrepreneurs ont dû faire au Simplon. La Confédération qui est bonne mère a payé et payera toutes ces folies et ces turpitudes.

Mais au Löetschberg, quels sont les hommes responsables de la monstruosité technique et financière qu'on accomplit dans cette affaire où l'on *dépensera le double* de ce qu'aurait coûté le passage par la Gemmi? Ce n'est plus Teuscher, qui est mort depuis trois ans et ne peut plus tourner la manivelle. Est-ce son successeur, l'illustre politicien Hirter, ou le banquier Loste, de Paris, ou Gollier, professeur de minéralogie à Lausanne?

Quelle est l'âme véritable de toute cette affaire (financier, ingénieur ou entrepreneur) dont le nom est inconnu et qui se cache naturellement dans les coulisses? — Personne ne le sait.

Au Panama, le véritable responsable était connu, on savait à qui on avait à faire, c'était le *Grand Français Lesseps*, mais à Berne on patauge dans des brouillards impénétrables.

### Chronique 1901-1906.

1901. 24 septembre. — Rapport des ingénieurs experts Hittmann et Greulich.

---

(1) Voir ma brochure de 1889, page 280.

**1902. 20 février.** — Le Grand Conseil du canton de Berne vote un crédit de 20 millions pour le percement du Löetschberg. — On nomme un *Comité d'initiative* de quatre-vingt-cinq membres pour organiser cette entreprise.

**1904. 25 janvier.** — Rapport des trois experts internationaux.

*Septembre.* — Projet de l'ingénieur Emch avec pente de 15 ‰.

*27 décembre.* — Convention entre le Comité directeur de Berne et la maison Loste et C<sup>ie</sup> de Paris qui s'engage à faire des propositions pour l'organisation financière et l'entreprise à forfait du Löetschberg.

**1906. 27 mars.** — Lettre de l'Ingénieur Ladamé à M. Hirter.

*30 mars.* — Rapport de l'ingénieur Zolliger.

*26 mai.* — Contrat entre le syndicat d'entrepreneurs et le Comité directeur.

*29 mai.* — Rapport de l'ingénieur Moser, expert pour la ville de Berne. Cet ingénieur, qui a vieilli dans les chemins de fer, et qui est par conséquent plus expérimenté que tous les autres ingénieurs qui figurent dans cette affaire, a conclu son rapport comme suit : *Le percement des Alpes Bernoises ne se justifie pas au point de vue économique, et l'entreprise ne produira pas l'intérêt des capitaux qu'on y aura consacrés. Quant aux actions privilégiées il est inutile d'en parler, elles ne valent rien, et ne pourront jamais valoir quelque chose.*

*4 juin.* — Rapport adressé au gouvernement par la Commission d'initiative sur le projet du Löetschberg.

*8 juin.* — Préavis des chemins de fer fédéraux admettant une recette nette de 1.610.000 francs.

*25 juin.* — Rapport du gouvernement au Grand



Conseil. Le grand tunnel de 13.735 mètres coûtera 2.700 francs le mètre courant. La ligne entière coûtera 74 millions, somme à laquelle il faut ajouter pour administration et finances 15 millions, soit au total 89 millions.

Le programme financier se compose des éléments suivants :

1° *Dépenses :*

|  |     |                   |
|--|-----|-------------------|
| Frais généraux. . . . .                        | Fr. | 1.432.000         |
| Intérêts des capitaux. . . . .                 |     | 2.881.000         |
| Acquisitions de terrains . . . . .             |     | 1.261.000         |
| Construction de la voie. . . . .               |     | 72.000.000        |
| Installations électriques. . . . .             |     | 3.600.000         |
| Matériel roulant. . . . .                      |     | 1.900.000         |
| Frais d'émission, perte de cours, etc. . . . . |     | 5.500.000         |
| Capital d'exploitation. . . . .                |     | 500.000           |
| Total. . . . .                                 | Fr. | <u>89.074.000</u> |

2° *Ressources :*

|  |     |                   |
|--|-----|-------------------|
| Subventions (actions). . . . .                         | Fr. | 21.000.000        |
| Actions privilégiées. . . . .                          |     | 24.000.000        |
| Emprunt hypoth. 1 <sup>er</sup> rang 4 0/0. . . . .    |     | 29.000.000        |
| Emprunt hypoth. 2 <sup>e</sup> rang 4 1/2 0/0. . . . . |     | 16.000.000        |
| Total. . . . .   | Fr. | <u>89.000.000</u> |

Les 24 millions d'actions privilégiées ont été souscrits fermes par les établissements financiers suivants :

|  |            |
|--|------------|
| Banque Cantonale Bernoise. . . . .   | 5.000.000  |
| Banque Suisse des Chemins de fer et<br>A. Sarasin et C <sup>ie</sup> à Bâle, ensemble. . . . .                       | 1.000.000  |
| Loste et C <sup>ie</sup> et Société Centrale du Syndi-<br>cat des Banques de province à Paris,<br>ensemble . . . . . | 18.000.000 |

*L'emprunt de deuxième rang* sera pris par les Banques d'Etat Bernoises. — On dit que la Compagnie de l'Est a eu la malheureuse idée d'engloutir 1 million de francs *dans cette triste affaire*.

*Les actions privilégiées* toucheront 4 % pendant la période de construction et les deux premières années de l'exploitation, après cela 4 1/2 %, plus une part au bénéfice éventuel après le 4 % aux actions de subvention et par partage égal avec ces dernières.

*Les actions de subvention* sont souscrites par l'Etat et les communes du canton de Berne. Elles ont un droit de vote illimité dans l'assemblée des actionnaires et le Conseil d'administration doit être composé en majorité de Bernois.

27 juin. — Prospectus relatif à la souscription de 48.000 actions privilégiées de 500 francs. Ce prospectus est signé par M. Hirter comme *président de la Commission d'initiative du chemin de fer de Löetschberg*.

2 juillet. — Contrat financier entre le banquier Loste et le Comité de direction du Löetschberg.

27 juillet. — Première assemblée des actionnaires. — 45 millions souscrits dont 20 % sont versés. — Le Conseil d'administration est fixé à vingt-sept membres.

12 octobre. — Prospectus pour l'émission de 58.000 obligations *première hypothèque*. Ce prospectus est signé par M. Hirter comme *président* et par Kœnitzer comme *membre du Conseil d'administration de la Compagnie du chemin de fer des Alpes Bernoises, Berne-Löetschberg-Simplon*.

Dans ce prospectus, les obligations sont émises au cours de 498 fr. 50. Les recettes brutes sont évaluées à 75.000 francs par kilomètre et les frais d'exploitation à 47 % de la recette. — Longueur de la ligne Scherz-ligen-Brigue : 83 kilomètres.

On dit que cette émission a trouvé des souscripteurs

en France mais a été accueillie très froidement en Suisse !

La précipitation avec laquelle on a fait appel sans aucune raison ni nécessité aux actionnaires et obligataires pour effectuer leurs versements prouve que les tripoteurs du Löetschberg sont inquiets et craignent que, la vérité se faisant jour sur cette affaire, les intéressés se découragent et retirent leur souscription.

En présence de tous les faits qui précèdent on se demande de quelle folie et aberration sont animés certains hommes qui osent soutirer de l'argent au public dans le but d'exécuter une entreprise aussi absurde et grotesque que celle du Löetschberg, tant au point de vue technique qu'au point de vue financier.

*Gare la fin de la comédie !*

**Les banquiers.** — Le nombre des banquiers qui ont donné leur concours aux tripoteurs du Löetschberg pour *fasciner les gogos* et les engager à souscrire les *actions privilégiées* a été de 52, dont 10 en Suisse, 31 en Province (France) et seulement 5 à Paris. (*Economiste français* du 14 Juillet 1906.) — On pourrait conclure de ces chiffres que les banquiers de Paris sont plus clairvoyants ou plus honnêtes que ceux de province.

Pour les *obligations de première hypothèque* la souscription en Suisse a été organisée par 37 banques. (Voir le *National Suisse* du 20 octobre 1906.) Ces banques se répartissent comme suit : 3 à Berne, 4 à Bâle, 4 à Zurich, 6 à Genève et 17 à Neuchâtel ; ce dernier canton a donc fourni la moitié des banquiers de toute la Suisse, qui ont collaboré avec les tripoteurs. Cela n'a d'ailleurs rien d'étonnant quand on sait combien le petit canton de Neuchâtel (130.000 habitants) renferme de fanatiques et d'extravagants peu scrupuleux.

## V. — CRITIQUES

**Gaspillage.** — La traversée par le Löetschberg, construite à deux voies, coûtera environ le double, soit 50 à 60 millions de plus que la traversée par la Gemmi. — Ce gaspillage scandaleux de 50 à 60 millions ne servira qu'à enrichir à millions quelques hommes d'affaires retors, rapaces et audacieux, aux dépens du public et des gogos qui auront mis leur argent dans cette merveilleuse comédie, féerie ou.... Escroquerie!!

**Plus haut que le Saint-Gothard.** — La traversée par la Gemmi ne monte qu'à 930 mètres, tandis que celle du Löetschberg monte à 1.242 mètres, soit 300 mètres plus haut, et plus haut également que le Saint-Gothard qui n'est qu'à 1.154 mètres, soit 88 mètres de plus. Ce projet est donc une monstruosité technique!

**Retard des trains.** — Grâce à une ascension inutile et grotesque à 300 mètres plus haut que la Gemmi, la traversée en chemin de fer par le Löetschberg exigera au moins une demi-heure de plus qu'en suivant mon tracé par la Gemmi. — *Joli résultat!* — Il y a à Fribourg un professeur appelé Paul Girardin qui trouve ce *résultat* excellent. C'est donc un âne! (Voir le Bulletin de la Société de Géographie de Paris du 15 mars 1906.)

**Frais d'exploitation.** — Cette ascension extravagante de 300 mètres aura, de plus, le grave inconvénient d'augmenter considérablement les frais d'exploitation. Ces frais seront encore fort aggravés par la nature du terrain, par les éboulements et

les avalanches, et par le rude climat de ces régions élevées où règnent les tourmentes de neiges.

**Longueur des lignes.** — La longueur de la *ligne à construire* au Löetschberg (Frutigen-Brigue) est de 60 kilomètres, tandis qu'à la Gemmi, la *ligne à construire* (Frutigen-Louèche) n'a que 30 kilomètres !

**Terrains.** — La traversée de la Gemmi se trouve tout entière dans le terrain calcaire, où l'exécution des travaux est facile et peu coûteuse, tandis qu'au Löetschberg on trouve des granits et autres roches dures, où *les travaux coûtent le double du prix payé dans les calcaires*. Il n'y a donc que des fous et des ingénieurs incapables et ignorants qui peuvent, *sans raison majeure*, projeter un chemin de fer dans des terrains aussi redoutables, lorsqu'on peut éviter ceux-ci sans inconvénient, avec la plus grande facilité, et faire ainsi une économie de 50 0/0.

## VI. — CONCLUSIONS

**1° Désastre.** — L'entreprise du Löetschberg finira par un épouvantable désastre. C'est l'avis de tous les hommes compétents et même celui des trois experts internationaux. (Voir page 19.)

**2° Monument de sottises.** — Soyez donc heureux, braves Helvétiens et petits-fils de l'illustre Guillaume Tell, et amusez-vous bien puisque vous allez faire au Löetschberg encore plus de sottises qu'on n'en a fait au Simplon. — Hourra, gloire et triomphe !!

**3° Observations amères.** — J'aurais encore bien d'autres *observations des plus amères à formuler* au sujet

du Simplon et du Löetschberg, mais je n'ai pas le temps aujourd'hui de m'y arrêter, ce sera donc pour l'année prochaine, si Dieu me prête vie.

4° **Bêtise humaine.** — En attendant, je me tords de rire en contemplant et admirant la comédie et la bêtise humaine!

## VII. — ADMINISTRATION

Suivant le *Journal de Genève* du 15 octobre et le *National Suisse* du 20 octobre, voici le nom des grands hommes, au nombre de 27, qui se sont dévoués pour administrer la folie et le désastre du Löetschberg !  
**Nouveau Panama !**

### 1° *Suisses.*

**Hirter J.**, Conseiller national, Berne, *Président*.

**Kunz G.**, Conseiller d'Etat, Berne, *Vice-Président*.

**Bühler G.**, Conseiller national, Frutigen.

**D<sup>r</sup> Gobat A.**, Conseiller d'Etat, Berne.

**Golliez H.**, Ingénieur, membre du Conseil de l'Ecole Polytechnique suisse, Lausanne.

**Könitzer, K.**, Conseiller d'Etat, Berne.

**Lohner E.**, Conseiller national, Thoune.

**Mauderli F.**, Directeur de la Banque cantonale de Berne.

**D<sup>r</sup> Michel Fred.**, Conseiller national, Interlaken.

**Morgenthaler N.**, Directeur du chemin de fer de l'Emmenthal, Berthoud.

**Sarasin A.**, Banquier, Bâle.

**Schneider-Montandon J.**, Industriel, Bienne.

**Steiger A.**, Maire de la ville de Berne.

**Studer H.**, Directeur des chemins de fer de l'Oberland Bernois, Interlaken.

**Trachsel Ch.**, Membre du Grand Conseil, Berne.

**Will Ed.**, Conseiller national, Berne.

**De Wurstemberger François**, Membre du Grand Conseil, Berne.

*2° Français.*

**Loste J.**, Banquier, Paris, *Vice-Président*.

**Bouilloux-Lafond M.**, Banquier, Délégué d'affaires des chemins de fer du Sud-Ouest français, Etampes.

**Buffet J.**, Président du Conseil d'administration de la Société nancéienne de Crédit Industriel et de Dépôt, Nancy.

**De Maistre Rodolphe**, Propriétaire, Beaumesnil (Eure).

**Descubes**, Adjoint de l'ingénieur en chef des chemins de fer de l'Est français, Paris.

**Gautier G.**, Ingénieur, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, Paris.

**Petit C.**, Directeur de la Société centrale du Syndicat des Banques de Province en France, Paris.

**Renauld Ch.**, Banquier, gérant du Syndicat des Banques de Province en France, Paris.

*3° Italiens.*

**Maraini**, Député, Rome.

**Rœsti R.**, Banquier, Milan.











